Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

TR
1
.G28
C 358924 F

DAS ATELIER DES PHOTOGRAPHEN

HERAUSGEGEBEN VON PROF·DR·MIETHE
UND F·MATTHIES-MASUREN

FÜNFUNDZWANZIGSTER JAHRGANG

1918 HEFT: 9

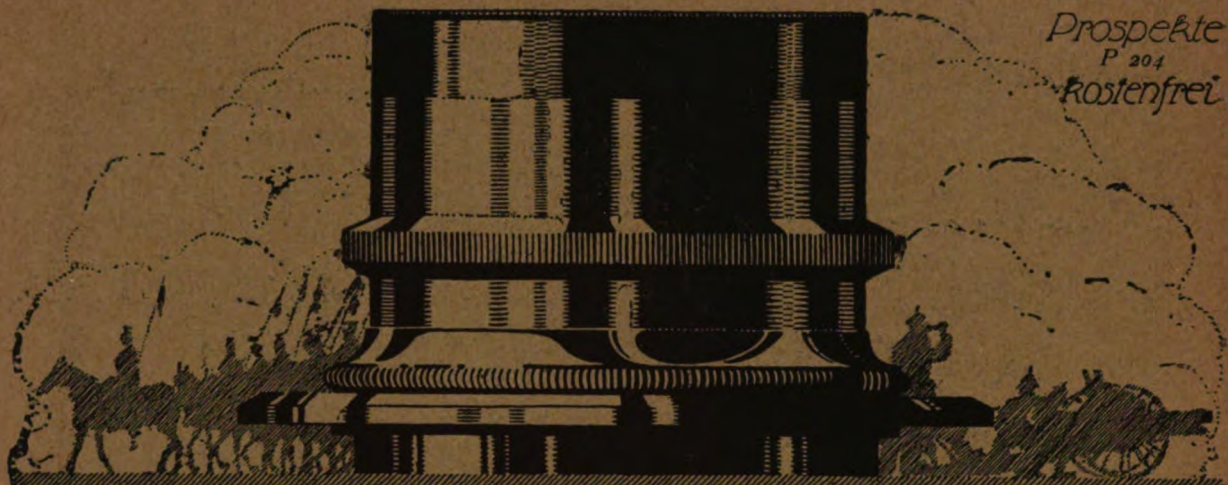
DRUCK U·VERLAG VON WILHELM KNAPP HALLE A·S
QUARTAL JNLAND 3 MARK·AUSLAND 4 MARK

BYK

Byk-Guldenwerke Chemische Fabrik Aktiengesellschaft,
Berlin NW 7

IV M

Digitized by Google



Prospekte
P 204
kostenfrei

ZEISS-Tessare

für alle Zwecke der Photographie

Lichtstärken F:6,3 F:4,5 F:3,5

BERLIN
HAMBURG

CARL ZEISS
JENA

WIEN
Buenos Aires

Rembrandt
Vindogas

Celloidin
Kunstdruck

Papiere

Herlango

Photographische Industrie-Gesellschaft m. b. H.

(vorm. Langer & Comp., F. Hrdlička, R. A. Goldmann).

Zentrale: WIEN III/1, Hauptstrasse 95.

Vertretung für Deutschland: H. HOLTZMANN, Berlin-Charlottenburg 5, Dernburgstrasse 47.

Vertretung für die Schweiz: E. WERNLI, Zürich I, Rennweg 35.

Digitized by Google

Bestanerkannter Ersatz für Platintonung

„Puck“

Porträt-Gaslicht-Papier

Vornehmste Bildwirkung

Vorzügliche, gleichmässige Qualität

Nr. 1 halbmatt: warmbraune Töne
Nr. 5 chamois: besonders geeignet für Sepiatonung

„Puck“-Gaslicht-Porträtpostkarten

6 Sorten

Kraft & Steudel, Fabrik photograph. Papiere
G. m. b. H. **Dresden-A. 21**

Digitized by Google

Für künstlerische Bildaufmachung:

Esco-

Bütten-Kartons, Leinen-Kartons

Unterlage-Papiere

Leinen-Papiere und Bildschutz-Papiere

(Neues Musterbuch erschienen)

Ferner empfehlen:

Esco-Trockenklebefolien,

Escolin-Kleister, fertig und in Pulverform

Anfertigung vornehmer **Bütten-Platin-Kartons**

mit und ohne Büttenrand, in scharfeckig, oval und rund in allen Grössen.

Lieferung sämtlicher Papierwaren für Fachphotographen.

E. Sommer & Co., Leipzig, Gerichtsweg 16,

Fabrik und Grosshandlung photographischer Artikel.

Jahr's Blausiegel-Portrait-Platte

besitzt außer voller Klarheit feinste Abstufung der Halbtonwerte, gut sitzende Lichter, klare Durcharbeitung der Schatten.

Jahr's Blausiegel-Portrait-Platte ist eine ganz hervorragende Atelier- und Heimarbeit-Platte.

Generalvertretung f. Oesterreich-Ungarn:
J. Schlechtleitner, Wien VI
Königsklostergasse 5 (Theobalog. 9)
Vertretung für die Schweiz:
Scharf & Scheuchzer, Basel, Missionstr. 27.

Rich. Jahr. Trockenplattenfabrik/Dresden-A. 16.
Telegr.-Adr. Ortojahr. **Arnoldstraße 10.** Fernruf 22097

Digitized by Google

Porträt-Gaslichtpapier „Rival extra“

hochempfindlich!
weich arbeitend!

Ein vollwertiger Ersatz für Matt-Celloidinpapier!

Stets sofort lieferbar!

1 Buch = Mk. **28,50**
bei 2 Buch = Mk. **27,50** das Buch
bei 10 Buch = Mk. **26,—** das Buch

Rival-Gaslicht-Porträt-Postkarten

weiss 1000 Stück = Mk. **39,—**
chamois 1000 Stück = Mk. **43,—**

Bei Nachnahmeversand werden von Mk. 20,— an 2 % Cassaskonto gewährt

Zum Kopieren aller Gaslichtpapiere und Postkarten:

Klimax-Kopierer Modell D.G.E.

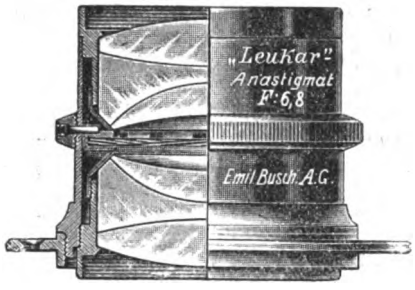
D = Mk. 11,—	G = Mk. 14,50	E = Mk. 37,50
für Taschenlampen-Batterien 10/15	für Taschenlampen- oder 20-Std.-Batterien 13/18	für Anschluß an jede Lichtleitung 24/30

Alle anderen Artikel gemäss dem Preisblatt

Leipzig Weststr. 39 — **Chr. Harbers** — **Hamburg** Schröderstr. 11

Digitized by Google

Busch



Omnar-Anastigmat 1:5,5

Lichtstarker Anastigmat
für Gruppen im Atelier und im Freien
Einzel-Bildnisse
Augenblicks-Aufnahmen.

Doppel-Leukar-Anastigmat 1:6,8

Doppel-Anastigmat
für Häuser- und Innen-Aufnahmen
gewerbliche Aufnahmen
Gruppen im Freien.

Preisliste kostenlos.

Emil Busch A.-G., Optische Industrie, **Rathenow.**

NPG

PHOTO-PAPIERE
sind erstklassig

Preise und Bedingungen
kostenlos.

Neue Photographische Gesellschaft,
Aktiengesellschaft Berlin-Steglitz 204.

Digitized by Google

Paul Schaefer (Wiesbaden), z. Z. im Felde.

Digitized by Google

Paul Schaefer (Wiesbaden), z. Z. im Felde.

Digitized by Google

H. & K. Andresen, Neumünster.

Digitized by Google

H. & K. Andresen, Neumünster.

Digitized by Google

H. & K. Andresen, Neumünster.

Digitized by Google

H. & K. Andresen, Neumünster.

Digitized by Google

Olga Linckelmann, Hamburg (vergl. Aufsatz S. 66).

Digitized by Google

Olga Linckelmann, Hamburg (vergl. Aufsatz S. 66).

Digitized by Google

Tagesfragen.

[Nachdruck verboten.]

Zur Frage der Vereinheitlichung der Masse und Arten der Verbrauchsplatten und Papiere für die Fachphotographie sind in letzter Zeit bei uns zahlreiche Anregungen eingelaufen. Unter anderem hat der überaus rührige und um die photographischen Arbeiten im Felde ausserordentlich verdiente Vorsitzende des Centralverbandes auch diese Frage in den Bereich der Ueberlegung gerückt.

Es ist hier nicht der Platz, auf Einzelheiten einzugehen, aber allgemein anerkannt dürfte werden, dass die Lichtbildkunst in der Vereinheitlichung merkwürdig rückständig ist. Dies gilt schon in rein zahlenmässiger Beziehung. Legion ist schon die Zahl der Plattenformate. Während man im Ausland schon vor 50 Jahren gewisse Richtgrössen eingeführt hatte, über deren Zweckmässigkeit allerdings wohl recht gestritten werden kann, haben wir in Deutschland einen Teil dieser für uns gar nicht passenden Masse übernommen und sie dann durch neue Masse noch ergänzt und vermehrt. So entstanden nebeneinander, um nur ein Beispiel zu nennen, und bestehen teilweise noch heute die Formate 12×14, 12×15, $11^1/_2 \times 15$, 12×16, $12^1/_2 \times 16$, $12 \times 16^1/_2$, 13×16. Das ist doch wirklich ein Unfug, und zwar nach zwei Richtungen hin: einmal erschwert es dem Fabrikanten das Leben, sodann aber auch dem Verbraucher. In vielen Geschäften sind viel zu viel Masse nebeneinander im Gebrauch, und die Frage, ob man im Interesse der kleinen Plattenersparnis zahlreiche benachbarte Formate mit Vorteil verwendet und die vielen Unzuträglichkeiten und Verluste durch Verlagern von Restbeständen mit in den Kauf nehmen soll, ist doch eine zum mindest offene. Die Einfachheit des Betriebes, die Ersparnis an Arbeitszeit wiegt doch gerade in neuerer Zeit unbedingt neben einer kleinen Geldersparnis schwer, und die Entwicklung aller Gewerbe und Industrien zeigt, dass eine Rohmaterialersparnis fast überall weniger wertvoll ist als eine Arbeitsersparnis.

Auf der Arbeitszeit ruht ja nicht nur der Arbeitslohn als Spesen, sondern auch alle anderen Geschäftsunkosten, wie Miete, Steuern, Tilgung der Apparate, Versicherungen, Heizung, Lüftung und Verschleiss.

Wird also schon in rein äusserlicher Beziehung durch die Mannigfaltigkeit der verwendeten Rohmaterialien die Arbeit erschwert und ihr Erfolg beschnitten, so gilt dies in noch deutlicherer Weise von der inneren Mannigfaltigkeit des Materials.

In einem grösseren photographischen Geschäft wird vielfach eine überraschende Menge verschiedener Plattensorten und vor allen Dingen verschiedener Kopier- und Entwicklungspapiere verarbeitet. Gewiss lassen sich hierfür zahlreiche Vorteile anführen, aber die Nachteile sind auch entsprechend sehr gross. Da wird beispielsweise von einer einzigen Art Entwicklungspapier nebeneinander blankes, mattglattes, mattrauhes, dünnes, kartonstarkes, weisses, hellgelbes und dunkler gelbes Papier verarbeitet. Der Fabrikant sucht den Wünschen des Fachmannes entgegenzukommen. Er glaubt, den Kunden am ersten zu befriedigen, wenn er seinen Neigungen, möglichst viele Materialien nebeneinander zu verwenden, denkbar weitest entgegenkommt, und der Verbraucher ist schliesslich wieder der Leidtragende. Sein Betrieb, dessen Vereinheitlichung seine Sorge sein sollte, wird unübersichtlich. Die unverarbeiteten Restbestände mehren sich und bedingen starke Verluste und sein Abnehmer wird durch Vorlage der verschiedenartigsten Proben nur zur Unzufriedenheit, zum Mäkeln und Bemängeln angereizt. Schliesslich haben alle Beteiligten nur den Schaden; der Betrieb des Fabrikanten wird erschwert, beim Händler gibt es Versehen, Rückfragen, Streitigkeiten und ewige Anstände, der Photograph muss sich mit dem Personal ärgern,

Digitized by Google

weil in der verwirrenden Mannigfaltigkeit der Ausführungsformen schliesslich die Uebersicht verloren geht, und der Kunde, der nach den Vorlagen eine bestimmte Ausführung festsetzte, ist viel zu wenig sachverständig, um auf Anhieb eine richtige Wahl zu treffen, und ist nachher gerade mit der Leistung besonders unzufrieden, die ihm die erstrebenswerteste erschien.

Gäbe es nicht die hundert verschiedenen Sorten der Papiere, so würden alle diese Unzuträglichkeiten vermieden werden, und dem inneren Wert der Arbeit würde kein Abbruch geschehen. Ich erinnere bloss an die weit zurückliegende Zeit, als nur Albumin und Salz verarbeitet wurde, ich glaube, dass der künstlerische Wert des Negativs besonders auf letzterem Kopiermaterial mindestens ebenso gut zum Ausdruck kam als bei der heutigen raffinierten Technik.

Hiermit soll gewiss nicht der Eintönigkeit der Leistungen das Wort geredet werden. Das Sprichwort: Eines schickt sich nicht für alles, gilt sicher auch für die Lichtbildnerei, aber wir tun jetzt des Guten zu viel, und die Mannigfaltigkeit der Möglichkeiten in der Technik der Ausführung verleitet leicht dazu, der sorgfältigen Herstellung des Negativs nicht die nötige Aufmerksamkeit zu schenken und sich dabei zu beruhigen, dass im Kopierprozess jeder Fehler ausgeglichen werden kann. Wozu gibt es denn hartes, mittleres und weiches Gaslichtpapier, wenn man nicht dünne und dicke, weiche und harte, schleierige und glasige Negative hat? Wer immer sein Bestreben darauf richtet, eine gut entwickelte und richtig belichtete Platte zu erzeugen, der braucht all diese Kunstgriffe gar nicht und wird technisch Besseres leisten als derjenige, der nicht von vornherein Fehler zu vermeiden sucht, sondern sie nachträglich auszugleichen bestrebt ist.

Zu meinen Silhouetten.

Von Olga Linckelmann in Hamburg. [Nachdruck verboten.]

Seit mehreren Jahrhunderten haben sich bedeutende Künstler mit der Herstellung von Silhouetten beschäftigt. Hervorragende Arbeiten, besonders aus der Zeit um die Wende des 18. Jahrhunderts zum 19. Jahrhundert, der Blütezeit der Porträtsilhouettenkunst, zeigen uns die verschiedensten Techniken.

Soweit es sich um bildnisartige Darstellungen handelte, war diese Kunst als eine Vorläuferin der Photographie zu betrachten, durch welche sie dann allmählich verdrängt wurde. Erst in neuerer Zeit hat man wieder erkannt, dass der Silhouette ein eigener Reiz und künstlerischer Wert innewohnt, infolgedessen von manchen Künstlern aufs neue wertvolle Arbeiten geschaffen worden sind, die in ihrer Wirkung die verschiedensten stilistischen Bestrebungen erkennen lassen. Der Gedanke lag nahe, zu ihrer Herstellung auch die photographischen Hilfsmittel zu benutzen, dieses ist wiederholt versucht worden. In nachstehenden Worten möchte ich kurz beschreiben, welche Arbeitsweise ich bei meinen eigenen Versuchen angewandt habe, nachdem hervorragende Arbeiten neuzeitlicher Silhouettenkünstler, wie A. G. Friedrichson, Lotte Nicklass, Käte Wolff usw., mir die Anregungen dazu gegeben haben, ähnliche Wirkungen auf photographischem Wege zu erreichen.

Die erste Vorbedingung ist eine weisse Wandfläche, die ich in meinem Heimatelier mit einer elektrischen Aufnahmelampe beleuchte. Es kann dies geschehen, indem die Lichtquelle sich hinter einem weissen Laken befindet; dadurch ist für ein Brustbild oder Kniebild die beste Lichtverteilung geschaffen. Da ich viel ganze Figurenbilder arbeite, stelle ich meine elektrische Lampe vor die weisse Fläche, um für den Fussboden noch Lichtwirkung zu erzielen. Es ist darauf zu achten, dass das Licht sich möglichst gleichmässig auf der Wand verteilt, was durch eine zweite Lichtquelle ja noch bedeutend erleichtert würde. In einiger Entfernung der hellbeleuchteten Fläche schaffe ich mir mittels zweier überdeckter Hintergründe einen Tunnel, wohinein die aufzunehmende Person gestellt wird. Das elektrische Licht muss nach dem Tunnel hin abgesperrt sein, damit dieser kein Licht emp-

Digitized by Google

fängt. Von der weissen Wandfläche bis durch den Tunnel muss der Boden mit weissem Stoff oder Papier belegt sein, damit Beine und Füsse sich noch abheben. Falls sich nicht eine wirklich gleichmässige Helligkeit auf der ganzen Wandfläche erzielen lässt, muss man darauf achten, dass der Kopf vor den am hellsten beleuchteten Teil des Hintergrundes gebracht wird, damit keine Nachhilfe an der Umrisslinie des Kopfes benötigt wird. Für die Aufnahme benutze ich eine gute Diapositivplatte, belichte mit einem Objektiv mit langer Brennweite kurz, um jede plastische Wiedergabe zu vermeiden. Um ein schwarz-weisses Negativ mit genügender Deckung zu erhalten, muss zur Entwicklung ein energischer konzentrierter Entwickler benutzt werden. Wenn Beleuchtung und Entwicklung richtig sind, wird ein Ausdecken des Hintergrundes in der Umgebung des Kopfes bei einem Brustbild nicht erforderlich sein, anderenfalls ist eine kräftige Quecksilberverstärkung angebracht. Vermittelst roter Abdeckfarbe wird das Brustbild in Form der alten Silhouette zum Abschluss gebracht. Schwieriger aber sind die Bilder ganzer Figuren. Die Umgebung der Füsse empfängt kein direktes Licht, die Belichtung ist also im Verhältnis zu der energischen Entwicklung eine ungenügende, somit ist auf dem Negativ nur ein geringes Abheben der Füsse vorhanden. Ein Verstärken würde wenig nützen, ausserdem ein nachträgliches Bearbeiten mit dem Schabemesser erschweren, deshalb ist es notwendig, Beine und Füsse herauszudecken.

Nachdem ich auf diese Weise meine Silhouetten hergestellt hatte, kam ich, in Anlehnung an die neuzeitlichen Silhouettenbilder, auf den Gedanken, die oft langweiligen weissen Flächen ganzer Figuren zu beleben. Dieses führe ich aus, indem ich das Beiwerk für die Figur auf dem Negativ leicht skizziere, mit dem Schabemesser die Schatten herausschabe und die Feinheiten mit einer Nadel- oder Messerspitze auf der Schicht oder der roten Deckung herauskratze. Ebenfalls schabe ich den schwarzen Rand, der das Bild umgibt, mit dem Messer heraus. Nachdem dieses geschehen, ist mein Negativ druckfertig. Für den Druck benutze ich ein hart arbeitendes Gaslichtpapier. Wiederum kurze Belichtung, ein konzentrierter Entwickler ergibt ein vollkommen schwarz-weisses Bild. Das fertige Bild klebe ich auf einen weissen Karton und fasse diesen unter Glas mit schwarzem Kaliko oder Papierstreifen ein.

Tonfixierbäder ohne Gold.

Von E. Valenta. [Nachdruck verboten.]

Da heute Goldsalze kaum oder nur schwer erhältlich sind, wurden und werden zurzeit noch immer zahlreiche Vorschläge zum Ersatze der Goldtonfixierbäder gemacht, welche Bäder von den meisten Amateurphotographen meist anderen Goldtonbädern vorgezogen werden, da bei ihrer Verwendung die Operationen des Tonens und Fixierens zu einer einzigen vereint werden. Da die im Handel erhältlichen Tonfixierpräparate (Patronen, konzentrierte Lösungen) aber meistens neben geringen Mengen Goldsalzen ziemlich beträchtliche Mengen von Bleisalzen enthielten und bekanntlich Blei, salze enthaltende Fixiernatronlösungen auch ohne Goldsalze bei manchen Kopierpapieren der Goldtonung sehr ähnliche Resultate ergeben, so kommt es nicht selten vor, dass in einem Gold- und Bleisalze enthaltenden Tonfixierbade das Gold schon lange verbraucht ist und noch immer in demselban getont wird. Der Betreffende hat also, ohne es zu wissen, mit einem goldfreien Bleitonfixierbade gearbeitet, wie ich ein solches vor mehr als 20 Jahren beschrieben und vor der Benutzung solcher Bäder, wegen der Unsicherheit der Resultate bezüglich Haltbarkeit der Bilder, gewarnt habe[1]).

Das von mir damals angegebene Bleitonfixierbad bestand aus einer mit Bleinitratlösung versetzten Fixiernatronlösung und enthielt verhältnismässig grosse Mengen Bleinitrat.

Es wurden damals eine Anzahl von Kopien auf verschiedenen Silberkopierpapieren in dem erwähnten Bade getont und mit denselben eine Reihe von Versuchen angestellt, um deren Verhalten gegen Licht, Luft, Feuchtigkeit und Ozon zu studieren.

---

1) Siehe E. Valenta, Die Behandlung der für den Auskopierprozess bestimmten Chlorsilberemulsionspapiere. Verlag von W. Knapp, Halle a. S., 1896.

Digitized by Google

Diese Versuche ergaben, dass die Bilder bei Gegenwart von Feuchtigkeit im Sonnenlichte nicht haltbar sind, sondern im Verlaufe einiger Tage vergilben, und dass sich die Bilder auf Glanzzelloidin am widerstandsfähigsten erwiesen. Das Ergebnis der Einwirkung von Ozon auf die feuchten Bilder war eine vollständige, rasche Zerstörung derselben, während im goldhaltigen Tonfixierbade getonte Bilder auf Papieren derselben Herkunft, unter denselben Umständen und in derselben Zeit der Wirkung von Ozon ausgesetzt, keine wesentlichen Veränderungen zeigten. Man hat daher in diesem Verhalten ein Mittel an der Hand, um goldgetonte von blei- oder schwefelgetonten Bildern auf Silberauskopierpapieren zu unterscheiden.

Eines der damals hergestellten, im Bleitonfixierbade getonten Bilder auf Glanzzelloidinpapier wurde mit verschiedenen anderen schwefelgetonten Bildern unter Glas und Rahmen in einem trockenen Raume, wo es zwar gutes Licht hatte, aber nicht dem direkten Sonnenlichte ausgesetzt war, aufgehängt. Das betreffende Bild, welches als Vortragsdemonstrationsobjekt benutzt wird, zeigt heute noch einen schönen Photographieton, während die in angesäuerten Fixierbädern sowie in alaunhaltigen derartigen Bädern getonten Bilder völlig vergilbt und unansehnlich geworden waren. Auch zeigte es sich bei Versuchen, welche mit verschiedenen Silberauskopierpapieren durchgeführt worden waren, dass manche Papiersorten für die Tonung geeignet sind, schnell tonen und der Goldtonung ähnliche Tonungen liefern, während andere nur rötlichbraune Töne ergaben, wie selbe in alten, stark gebrauchten Platintonbädern bei kurzer Einwirkung erhalten werden, und dass die Haltbarkeit der bleigetonten Bilder bei den verschiedenen Kopierpapieren durchaus nicht gleich ist. Es empfiehlt sich daher, wenn man gezwungen ist, mit Bleitonfixierbädern an Stelle der goldhaltigen Tonfixierbäder zu arbeiten, diesen Verhältnissen Rechnung zu tragen und geeignete Papiere, z. B. Glanzzelloidin, zu verwenden.

Was die tonende Wirkung der Bleitonfixierbäder anbelangt, so ist dieselbe in erster Linie den Zersetzungsprodukten der unterschwefligen Säure zuzuschreiben. Das Tonfixierbad enthält neben Fixiernatron auch Bleithiosulfat in Form des löslichen Natriumthiosulfatdoppelsalzes. Dieses Salz zersetzt sich im Dunkeln langsam, im Lichte bedeutend schneller unter Bildung von Bleisulfid:

$$Pb\,S_2O_3 + H_2O = Pb\,S + H_2SO_4.$$

Die freigewordene Schwefelsäure zerlegt weiteres Thiosulfat unter Freiwerden der unbeständigen unterschwefligen Säure:

$$Pb\,Na_2S_3 + H_2SO_4 = Pb\,SO_4 + H_2S_2O_3,$$

welche letztere unter Abscheidung von Schwefel zerfällt.

Die Tonung geht am raschesten vor sich, wenn man die Kopien, ohne selbe vorher zu waschen, in das Bad bringt, da in diesem Falle die in der Emulsionsschicht stets vorhandene freie Zitronensäure sowie das lösliche Silbersalz noch auf das Thiosulfat zersetzend einwirkt, wobei gleichfalls Zersetzungsprodukte der unterschwefligen Säure entstehen, welche durch Bildung von nicht stabilen Schwefelsilberverbindungen tonend wirken. Dadurch, dass man einerseits dem Bade geeignete Zusätze macht, welche die Säure neutralisieren, anderseits die Kopien vor dem Tonen kurz wässert, lässt sich das Freiwerden von unterschwefliger Säure auf ein Minimum einschränken, und man sollte nun glauben, dass, wenn die Tonung eine reine sogenannte Schwefeltonung wäre, ein solches Bad schlecht tonen müsste. Das ist in der Tat nicht der Fall, sondern das Tonfixierbad tont zwar etwas langsamer, aber immerhin noch rasch genug und dabei sehr gleichmässig.

Es scheint daher, wie ich bereits im Jahre 1896 in dem zitierten Buche ausgesprochen habe, bei der Tonung von Silberkopien im Bleitonfixierbade auch das Blei eine nicht zu unterschätzende Rolle zu spielen und diese Bleitonung haltbarere Bilder zu geben als die Tonung mit angesäuerten oder alaunhaltigen Fixierbädern, worauf ich damals gleichfalls in dem genannten Buche hingewiesen habe.

Tonfixierbad:

Wasser	1000 ccm,
kristallisiertes Fixiernatron	200 g,
Bleiazetat	20—40 g
	oder entsprechende Mengen Bleichlorid,
Chlorammonium	40 g,
Schlämmkreide	20 „

Digitized by Google

Unter Berücksichtigung des Gesagten wäre also beim Tonen von Zelloidinpapierkopien im Bleitonfixierbade, wenn möglichst haltbare Bilder erzielt werden sollen, folgender Vorgang einzuhalten.

Das Fixiernatron und das Chlorammonium wird im Wasser gelöst und das in einem kleinen Reste des Wassers aufgelöste Bleiazetat bzw. aufgeschlämmte Bleichlorid unter Rühren zugegossen. Die Lösung wird in eine Flasche gefüllt und die Schlämmkreide zugesetzt. Die Flasche wird geschüttelt und nach dem Absetzen die überstehende klare Lösung zum Tonen der vorher mit Wasser abgespülten Kopien verwendet. Das Tonfixierbad soll etwa 10 Minuten auf die Kopien unter Bewegen der Schale wirken gelassen werden, um zu vermeiden, dass in den Bildern ungelöstes Natriumsilberthiosulfat ($Na_2S_2O_3 \cdot Ag_2S_2O_3$) zurückbleibt, was bei Verwendung von längere Zeit im Gebrauche stehenden Bädern nicht ausgeschlossen erscheint. Es empfiehlt sich daher, bei solchen Bädern die getonten Bilder vor dem Waschen, das sehr sorgfältig durchgeführt werden muss, in einer 10prozentigen Fixiernatronlösung nachzufixieren.

In dem beschriebenen Tonfixierbade nehmen Kopien auf Glanzzelloidinpapieren in 5—10 Minuten den normalen etwas blaustichigen Photographieton an. Mattzelloidinpapiere erfordern sehr lange Zeit, und man erhält rötlich braune Bilder, während Aristopapierbilder zwar auch langsamer als Zelloidinglanzpapierkopien tonen, aber entsprechender Einwirkung den goldgetonten Albuminpapierbildern ähnliche Töne annehmen.

Das Bad fixiert, da es infolge Umsetzung des Natriumthiosulfates mit dem Ammoniumchlorid ziemliche Mengen Ammoniumthiosulfat enthält, sehr rasch und arbeitet dabei sehr gleichmässig.

Zur Herstellung von sogenanntem „Tonfixiersalz" ist es angezeigt, das kristallisierte Fixiernatron in obiger Vorschrift durch entsprechende Mengen wasserfreies Salz zu ersetzen und als Bleisalz Bleichlorid (20 g) zu verwenden, welche Bestandteile gepulvert mit dem Chlorammonium und der Schlämmkreide vermischt werden. Das Tonfixiersalz wird in gut schliessenden Blechbüchsen aufbewahrt, zum Gebrauche in einer Flasche in 1 Liter Wasser gelöst und die Lösung wie oben beschrieben verwendet.

Wien, im Mai 1918.

Photochemisches Laboratorium
der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt.

Aehnlichkeit und Photographie.

Von Adolf Lux in Offenbach a. M.

(Fortsetzung.) [Nachdruck verboten.]

Durch die Kreuzung der Nervenbahnen findet nun beim Gehirn ein Seitenaustausch statt. Beim normalen oder Durchschnittsmenschen wird demnach die funktionelle Schwäche der linken Körperhälfte eine Schwäche der rechten Gehirnhälfte zur Folge haben. Hieraus wird die Asymmetrie des Kopfes ohne weiteres verständlich. Es ist auch einleuchtend, dass das linke Gehirn, da es den grösseren Teil der Arbeit zu leisten hat, nun dennoch ungeachtet seiner grösseren Widerstandsfähigkeit gelegentlich versagen wird, besonders bei einseitiger, angestrengter Tätigkeit, wie sie Schulerziehung, berufliche Tätigkeit und Lebensgewohnheiten erfordern. Es tritt Ermüdung der linken Gehirnhälfte ein, die als Mangel an geistiger Spannkraft, Zerstreutheit, Nervosität, Gedächtnisschwäche, verminderte Willenskraft zum Ausdruck kommt und sorgfältige, anhaltende Arbeit verhindert.

Daher empfiehlt Reinhold Gerling in Oranienburg in seinem Buche „Die Kunst der Konzentration", dem auch die diesbezüglichen vorstehenden Ausführungen entnommen sind, schon seit dem Jahre 1905 neben Schonung durch Schlaf, Erholung und Ruhe die sogen. „Hemigymnastik" [1]) als ein Mittel, durch Kräftigung und Ausbildung der linken Körperhälfte nicht nur eine Entlastung der linken Gehirnhälfte, sondern auch eine Stärkung und Mitheranziehung der rechten Gehirnhälfte zu intellektueller Arbeit herbeizuführen. Denn hierdurch wird jeder Mensch befähigt, mit seinem Gehirn, dem Sitz des Denkens, Wollens und

1) Gerling bezeichnet so die von ihm ausgebildete eigenartige halbseitige bezw. einseitige Gymnastik.

Digitized by Google

fühlens fast doppelt soviel zu leisten als bisher, und wer wollte dies wohl nicht? Welche Aussichten im Vorwärtskommen nach dem Kriege eröffnen sich hier dem ernstlich Strebenden!

In der Tat gibt es kaum noch eine geistige Ermüdung für den, dessen rechte Hirnhälfte durch entsprechende Erziehung und Uebung zur Unterstützung und Entlastung der linken jederzeit herangezogen werden kann. Die Kräftigung der linken Körperhälfte ist gleichbedeutend mit einer Stärkung des vernachlässigten rechten Gehirns.

Dr. Stekel[1]) sagt: „Wenn die Menschheit bis jetzt wirklich nur mit halbem Gehirn gearbeitet hat, welche gewaltigen Leistungen können erst von einer Menschheit erwartet werden, der die doppelte Geisteskraft zur Verfügung steht."

Die Asymmetrie des Kopfes lässt sich überdies anschaulich beweisen durch genauestes Aneinanderpassen zweier rechten oder zweier linken Gesichtshälften einer Porträtphotographie, die auf einem Film in reiner Vorderbeleuchtung aufgenommen wurde. Durch Kopieren des Films von beiden Seiten wird dieses Zusammensetzen ermöglicht. Ein illustratives Beispiel dieser Art brachte Wolf-Czapek im Jahrgang 1911 der „Photogr. Industrie".

Hochinteressant sind ferner in dem Buche des Prof. Dr. A. Niceforo (Neapel) die Angaben über die Signalementslehre[2]). Nach den Regeln der Anthropometrie hat hier Alphonse Bertillon in seinem „System des Gedächtnisbildes" (portrait parlé) als erster jeden Zug der Physiognomie klassifiziert und ein besonderes Wörterbuch angelegt, das Wort für Wort sich genau mit der Anatomie des menschlichen Antlitzes deckt. Er hat die Wege gewiesen, wie wir ein Gesicht in allen seinen Details lesen, jede Linie in ihm genau klassifizieren, Zug um Zug niederschreiben können, ohne auf die Photographie angewiesen zu sein. Mit Staunen nehmen wir da Kenntnis von der schier unendlichen Mannigfaltigkeit der Formen von Stirn, Nase, Ohren, Augen, Mund, Haaransatz usw. Fürwahr, wer über die Verschiedenartigkeit der menschlichen Gesichter bisher nicht nachgedacht hat und Studien machen will, der lese diese Signalementslehre.

Spiegelbild. Die vorstehend beschriebenen Erscheinungen würden an sich die Aehnlichkeit im Bilde nicht beeinflussen, wenn nicht ein Faktor hinzuträte, der in seiner Ursache wenig beachtet wird, aber gerade der Grund dafür ist, dass er, in Gemeinschaft mit der Unsymmetrie des Gesichts, die Abgebildeten anfänglich an der Aehnlichkeit ihrer Photographie zweifeln lässt. Es ist dies der Umstand, dass jeder Mensch von Jugend auf gewöhnt ist, sein Aeusseres nur nach seinem Spiegelbild zu beurteilen. Im Spiegel aber sieht der Beschauer sein Bild seitenverkehrt, also rechts und links vertauscht. Nun wird man vielleicht einwenden, die Unsymmetrie des Gesichts gehe niemals so weit, um so auffallend in Beziehungen zur Aehnlichkeit und Spiegelverkehrtheit zu treten. Aber die Empfangsdamen und alle, welche dem Publikum Bilder abzuliefern pflegen, wissen ein Lied davon zu singen, dass beim Bilderabholen die Abgebildeten beim ersten Anblick nur allzuhäufig erstaunt ausrufen: „Das soll ich sein? Sehe ich denn so aus?" Nur ungern und zögernd sind sie gewillt, ihr Konterfei mit ihrem werten Ich zu identifizieren, obschon jeder Unparteiische, ja die Angehörigen sofort bezeugen, dass der oder die Photographierte „grossartig getroffen" sei, mit andern Worten, dass — sonstige Fehler ausgeschaltet — ein ähnliches Bild vorliege.

Woher kommt es wiederum, dass die Abgebildeten sich anfänglich so wenig ähnlich finden? Nicht zuletzt nur daher, dass sie ihr seitenverkehrtes Bild vom Spiegel her im Gedächtnis haben, in der Photographie aber ihr Abbild so vor sich sehen, wie sie es sonst zu sehen nicht gewohnt sind, da ihnen ohne weiteres dazu nie Gelegenheit gegeben ist. Hier also leidet die vielleicht tatsächlich vorhandene Aehnlichkeit lediglich unter der suggestiven Vorstellungskraft, die obendrein beim schöneren Geschlecht noch durch die Eitelkeit beeinflusst wird. Am schärfsten ausgeprägt finden wir dies bei reinen Profilaufnahmen, denn welcher Mensch kennt vom Spiegel her sein Profil?

Um sich im Spiegel einmal richtig zu sehen, bedarf es nur eines zweiten Spiegels. Stellt man zwei grössere Spiegel in einem fast rechten Winkel dicht zusammenstossend auf und sieht hinein, so gewahrt man einmal im Hauptspiegel das übliche seitenverkehrte Bild, daneben erscheint, durch den angelenkten Spiegel hervorgerufen, die Umkehrung des ersten

---

1) Dr. W. Stekel: „Die Rechtshändigkeit." New Yorker Staatszeitung 1906.

2) Niceforo-Lindenau: „Die Kriminalpolizei und ihre Hilfswissenschaften." Mit 300 Illustrationen Verlag Dr. P. Langenscheidt, Gr. Lichterfelde-Ost.

Digitized by Google

Spiegelbildes, also diesmal seitenrichtig, wie sich jeder leicht überzeugen kann. Der Versuch dürfte sicher höher einzuschätzen sein, als eine blosse Spielerei.

Doch auch unser seitenverkehrtes Bild lässt sich photographisch festhalten. Unsere ersten Porträtphotographien, die Daguerreotypien, sowie die sich noch bis heute erhaltenen Schnellphotographien geben seitenverkehrte Bilder. Denn bei ihnen hat das Aufnahmematerial, die versilberte Kupferplatte oder die Blechplatte der Ferrotypie, gleich als fertiges Bild zu gelten. Durch den Fortfall des Kopierens durchs Glas hindurch unterbleibt hier der Seitenaustausch, falls nicht schon bei der Aufnahme die Umkehrung durch ein Prisma erzielt wurde. In ihnen haben wir ein Mittel, Photographien zu erhalten, die direkt unserem Bilde im Spiegel entsprechen. Der einfachste Weg jedoch ist der, die Aufnahme auf einem Film zu machen und diesen seitenverkehrt zu kopieren.

Die Verwendung orthochromatischer Platten in der Porträtphotographie bietet nach jeder Richtung hin Vorteile, die sich niemand, der mit der Photographie zu tun hat, entgehen lassen sollte. Einmal in der Ersparnis an Retusche — und was es heisst, an Retusche zu sparen, dürfte unter Hinweis auf den Zusammenhang derselben mit der Aehnlichkeit jedem klar sein. Aber auch in folgender Weise. Die Schatten im Gesicht, im Faltenwurf der Kleider usw. enthalten viel des photographisch unwirksamen Orange, Gelb und Gelbgrün bei mangelndem Blau. Dass die orthochromatische Platte mit ihrer Empfindlichkeit gerade für diese Farben bei der für die Lichter eben ausreichenden Belichtung die Schatten besser durchexponieren lässt, ist klar.

In noch höherem Masse ist dies der Fall bei der Benutzung solcher orthochromatischen Platten, die bei gleichzeitig hoher Empfindlichkeit durch Anfärbung mit einem gelben Schirmfarbstoff das Gelbfilter in der Schicht besitzen. Hier findet ein Austausch zwischen Gelb und Blau statt ohne die Verwendung eines besonderen Gelbfilters oder einer gelbraunen Gardinenbeleuchtung. Allerdings nur insoweit, als man eben nur eine bessere Durchbelichtung der Schatten erstrebt, ohne die absolut korrekte Wiedergabe der Helligkeitswerte der Farben erzielen zu wollen. Wird diese in besonderen Fällen, wie bei farbigen Kostümen oder Uniformen, durchaus gewünscht, so vervollständigt schon eine helle Gelbscheibe die Orthochromasie der Platte.

Beim künstlichen Licht besitzen wir im panchromatischen Blitzlicht eine Lichtquelle, die zufolge der besonderen Zusammensetzung des Leuchtsatzes schon ohne Gelbfilter die Tonwerte farbiger Gegenstände auf farbenempfindlichen Platten nicht nur annähernd, sondern vollkommen richtig wiedergibt, wie ich an andrer Stelle ausführlich dargetan habe [1]). Auch hier ist, z. B. beim Geka-Blitzlicht, durch die vorzügliche Durchbelichtung der Schatten unter Tischen, auf Teppichen usw. bei Heimaufnahmen oder Gruppenbildern in Wohnräumen eine ganz erhebliche Verminderung der Kontraste deutlich festzustellen, wodurch den Negativen eine angenehme Weichheit eigen ist und mit der von früher her bekannten Härte bei Blitzlichtaufnahmen ein für allemal aufgeräumt wird. — Vergleicht man einmal zwei Aufnahmen farbiger Originale miteinander, von denen die eine falsche, die andere richtige Tonwertwiedergabe aufweist, so fällt die Entscheidung nicht schwer, auf welcher Seite die Aehnlichkeit im Bilde zu suchen sei.

Aber noch weitere Umstände müssen wir bei der Besprechung über Aehnlichkeit und Photographie in Betracht ziehen. Die Anwesenheit mehrerer bei der Aufnahme nicht beteiligten Personen stört sowohl das Modell als den Operateur. Man entferne deshalb vor der Aufnahme tunlichst jeden, der nichts dabei zu suchen hat. Beide Teile können dann ihre ungeteilte Aufmerksamkeit der Erzielung eines guten Bildnisses zuwenden.

Auch der Operateur zeige kein aufgeregtes Wesen, nervöse Modelle werden davon sehr bald angesteckt und unruhig. Er hantiere zielbewusst und lasse sich nicht aus der Ruhe bringen.

Der Verschluss des Objektivs funktioniere geräuschlos. Dann ist es auch möglich, das Modell im gegebenen Augenblick aufzunehmen, wo es sich vielleicht am natürlichsten gab.

Aussergewöhnliche Haar- und Barttrachten beeinträchtigen ebenfalls die Aehnlichkeit.

---

1) „Ueber die photographische Wiedergabe farbiger Objekte bei verschiedenen Lichtquellen", in dieser Zeitschrift, Jahrgang 1915, S. 20 ff.

„Ueber die Bedeutung des gelben Effektkohlenlichtes und des panchromatischen Blitzlichtes in der orthochromatischen Porträtphotographie." „Photogr. Korrespondenz" 1915, S. 282, 158.

Digitized by Google

Den Hintergrund, besonders bei Porträts im Freien und im Zimmer, wähle man möglichst ruhig. Wo immer es angeht, rücke man vom Hintergrund ab, um Sträucher, Umrisse von Gebäuden, Bilderrahmen usw. möglichst weich und verschwommen zu bekommen, um so ruhiger hebt sich dann das Porträt ab. Am geeignetsten erweisen sich meistens glatte Flächen, eine Hauswand, ein hinter der Person aufgestellter Karton o. ä.

(Schluss folgt.)

Kleine Mitteilungen für die Praxis.

[Nachdruck verboten.]

Aufbewahrung von Objektiven. Es ist eine, wenn auch vielleicht nicht allgemein, so doch hinreichend bekannte Tatsache, dass die Zusammensetzung des Glases der Objektive von mehr oder weniger grossem Einfluss auf die Haltbarkeit desselben ist. Wir haben in dieser Hinsicht empfindliche und weniger empfindliche Glasarten. Die Schädlichkeiten, die auf optisches Glas einwirken, sind nun meist verschiedene Gasarten und Feuchtigkeit, die für sich allein, aber noch mehr in Zusammenwirkung miteinander, ein allmähliches Verderben der polierten Glasflächen bewirken können. Glas ist bekanntlich durchaus nicht unempfindlich gegen Wasser, sondern besitzt eine, wenn auch ausserordentlich geringe Wasserlöslichkeit. Kommt nun eine polierte Linsenfläche längere Zeit mit Wasserdampf oder Wasser etwa in Tropfenform in Berührung, so findet nach und nach eine, wenn auch minimale Auflösung (Verwitterung) des Glases statt, wodurch natürlich die Politur der Linse entsprechend leidet. Hierdurch aber werden die optischen Eigenschaften der Linse sehr geschädigt, das Objektiv also entwertet. Es ist daher durchaus verfehlt, Objektive in einem Raume aufzubewahren, wo die Luft relativ feucht ist oder in welchem starke Temperaturschwankungen, namentlich unvermittelte, unvermeidlich sind. Muss man ein Objektiv aus einem kalten Raum in einen warmen bringen, so trockne man die Linsenflächen, sobald sie beschlagen, sofort gut ab. Von Gasen kommen die Kohlensäure und das Schwefelwasserstoffgas in Betracht. Die Kohlensäure wirkt meist in Verbindung mit Wasser ein, kann aber auch für sich allein wirken und ein Trübewerden der Linsenoberflächen bewirken. Schwefelwasserstoffgas aber soll sich direkt mit dem Blei der bleihaltigen Glasarten umsetzen und Schwefelblei bilden. Dieses ist natürlich nur in äusserst geringen Mengen vorhanden und verrät sich durch einen irisierenden Belag, der nur durch Abschleifen zu entfernen ist und die Lichtstärke beeinträchtigt. Man bewahre daher niemals Objektive in der Dunkelkammer auf. Fl.

Herstellung seitenverkehrter Negative ohne Tonwertänderung. Für manche Zwecke ist die Herstellung eines seitenverkehrten Negativs nach einem Originalnegativ unumgängliche Bedingung. In den meisten Fällen verfährt man nun in der Weise, dass man sich ein Diapositiv durch Kontaktdruck herstellt und dann nach diesem mit Hilfe der Kamera ein seitenverkehrtes Duplikatnegativ herstellt. Hierdurch leidet aber durchgängig die Gradation (Tonwerte) des Duplikatnegativs, weil die Ausgleichung durch passende Belichtung und Entwicklung bei zwei entgegengesetzten Bildern ungemein schwierig ist. Die Einstaubmethode ist nicht nur sehr schwierig, sondern versagt meist in der Hand des Ungeübten vollkommen, setzt auch Material voraus, welches heute nur schwer erhältlich ist. Als sehr einfaches und relativ auch sicheres Verfahren empfiehlt sich hier die Pinatypie. Diese liefert bekanntlich nach einem Negativ wieder ein Negativ, welches natürlich seitenverkehrt ist. Das Verfahren ist sehr einfach und wird in folgender Weise ausgeführt. Eine mit einer Gelatineschicht versehene Glasplatte, wozu man sich einer ausfixierten und gewaschenen Trockenplatte bedienen kann, wird zunächst mit einem Bade aus dreiprozentiger Kaliumbichromatlösung, der man vorsichtig so lange tropfenweise Ammoniak zufügen kann bis die Lösung hellgelb erscheint, etwa 2 Minuten lang behandelt und getrocknet. Die trockene Platte wird nun unter dem Originalnegativ so lange belichtet, als ein Zelloidinpapier erfordert, um ohne Tonen und Fixieren genügend kräftig zu erscheinen. Nunmehr wäscht man die Platte gut aus und bringt sie, ev. ohne sie vorher zu trocknen, in ein Farbstoffbad, welches man sich herstellt aus: Wasser 100 ccm, Platinschwarz M 3 g. In diesem Bade entwickelt sich das Duplikatnegativ langsam. Wenn es genügende Kraft besitzt, nimmt man es heraus, spült mit Wasser, bis die Schatten ganz klar sind, und trocknet. Fl.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Regierungsrat Professor Dr. A. Miethe-Berlin-Halensee.
Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.

Digitized by Google

UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 08007 4126

Trapp & Münchs

Matt-Albumin

und

Tuma-Gas

(Matt-Albumin-Entwicklungs-Papier)

sind unentbehrliche Kunstdruck-Papiere für den Fachphotographen.

Trapp & Münch,

Friedberg (Hessen),

Fabrik photographischer Papiere.

Neben dem bei Fachphotographen bereits

sehr beliebt gewordenen, hervorragend schönen, hochempfindlichen, albumatähnlichen

Eka-Gas

matt
mit samtartiger Oberfläche

in den Sorten: mittelstark, glatt . . . . . } weiss und chamois,
kartonstark, glatt und gerastert }

bringen wir neuerdings

Eka-Gas

auch in einem auffallend schönen **halbmatt**
in weiss und chamois

in den Handel, worauf wir ganz besonders hinweisen.

Eka-Postkarten:

matt glatt und gerastert, ohne und mit Büttenrand, in weiss und chamois,
halbmatt glatt, ohne und mit Büttenrand, in weiss und chamois,

Musterpakete sortiert gegen Einsendung von —,50 Mk. postfrei.

Zu beziehen durch jede Photohandlung von Bedeutung.

Vereinigte Fabriken photographischer Papiere, Dresden-A.

Digitized by Google

SCHLEUSSNER

Entwicklungs- und Auskopier-Papiere

„TYPO“

ein Universal-Gaslicht-Papier für Atelierbedarf

weil die Schnelligkeit der Entwicklungs-Papiere und die feine Detailwiedergabe und Tonwärme der Auskopierpapiere in diesem Papier vereinigt ist und Tonbad und Spezialentwickler überflüssig sind,

daher **vollkommenster** und billigster Ersatz für Matteelloidin bei Massenauflagen wie für das vornehme Einzelporträt, **wirksamster** Ersatz für Bromsilber-Vergrösserungspapier zur Erzielung künstlerischer Wirkungen im Gravüre-Charakter.

Kein Goldbad! **Kein Platinbad!**

Das Papier ist für den **neuen Bromöldruck hervorragend geeignet,** ist unabhängig vom Amidol-Entwickler, hat eine leicht gehärtete Schicht, lässt sich infolgedessen auch nach erfolgtem Einfärben **in Wasser jeder Temperatur, auch in kaltem Wasser,** wiederholt quellen und **verfügt über einen ausgezeichneten Expositionsspielraum.** :: :: :: ::

Polychrom-Gaslicht-Papier

für weiche und harte Negative ohne Dunkelkammer zu verarbeiten.

Photohilfebuch, II. Teil: *Das positive Bild.* Preis 1 Mark.

Preisliste und Lieferung durch alle Handlungen und die

Dr. C. Schleussner Aktiengesellschaft,

Zweigwerk für photographische Papiere: Berlin-Friedenau 92, Bennigsenstrasse

und ihre Niederlagen.

Digitized by Google